

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO



Comfort

100 - 130 - 160 - 210 - 240



ASPECTOS GENERALES	4
Observaciones	4
Certificación - Normas CE	4
Embalaje	4
CONSIGNAS DE SEGURIDAD	5
Símbolos utilizados	5
Recomendaciones	5
DESCRIPCIÓN DEL APARATO	6
Utilización conforme a las prescripciones	6
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	7
Características generales	7
Prestaciones del agua caliente sanitaria	7
Condiciones de uso extremas	7
INSTALACIÓN	8
Colocación	8
Dimensiones	8
Conexión sanitaria (ACS)	9
Conexión al circuito de calefacción	10
Colocación de la sonda sanitaria	10
PUESTA EN SERVICIO	11
Llenado del acumulador sanitario	11
Llenado del depósito de calefacción	11
Comprobaciones antes de la puesta en servicio	12
MANTENIMIENTO	13
Control periódico por el usuario	13
Mantenimiento anual	13
Vaciado	13

OBSERVACIONES

Estas instrucciones forman parte de los elementos que acompañan al aparato y deben ser entregadas al usuario, que deberá conservarlas cuidadosamente.

La instalación, la puesta en marcha, el mantenimiento y las reparaciones deberán ser realizados por un instalador autorizado, conforme a las normas vigentes.

El fabricante no aceptará ninguna responsabilidad por daños derivados de un fallo en la instalación o en caso de utilización de aparatos o accesorios que no hayan sido especificados por el fabricante.



El fabricante se reserva el derecho de modificar las características técnicas y los equipamientos de sus productos sin previo aviso.

La disponibilidad de determinados modelos, así como sus accesorios, puede variar en función de los mercados.

CERTIFICACIÓN - NORMAS



Nuestros aparatos llevan la marca CE conforme a la norma vigente en los distintos países.



La instalación debe conformarse a las instrucciones contenidas en el presente manual, así como a los códigos y normas que rijan las instalaciones de producción de agua caliente.

EMBALAJE

Los aparatos se entregan montados, probados y embalados en una caja de cartón.

Contenido del embalaje

- Un acumulador productor de agua caliente.
- Instrucciones técnicas multilingües.

SÍMBOLOS UTILIZADOS

Descripción de los símbolos utilizados en este manual técnico:



Instrucciones básicas para un buen funcionamiento de la instalación.



Instrucciones básicas para la seguridad de las personas y del medio ambiente.



¡Peligro!

Riesgo grave de lesiones corporales.

Declinamos toda responsabilidad en caso de daños debidos al incumplimiento de las instrucciones que figuran en este manual técnico.

RECOMENDACIONES



Lea primero este manual antes de instalar y de poner en marcha el aparato.

Queda totalmente prohibido realizar cualquier modificación en el interior del aparato sin el acuerdo previo y por escrito del fabricante.

La instalación del aparato deberá ser realizada por un técnico cualificado conforme a las normas y códigos locales vigentes.

La instalación debe conformarse a las instrucciones contenidas en el presente manual, así como a los códigos y normas que rijan las instalaciones de producción de agua caliente.

El incumplimiento de las instrucciones relativas a las operaciones y procedimientos de control puede provocar daños a las personas o riesgos de contaminación medioambiental.

Con el fin de garantizar el funcionamiento correcto del aparato, es importante que sea revisado cada año por un instalador o una empresa de mantenimiento autorizada.

En caso de anomalía, póngase en contacto con el instalador.

Las piezas defectuosas solo pueden ser sustituidas por piezas de fábrica originales.

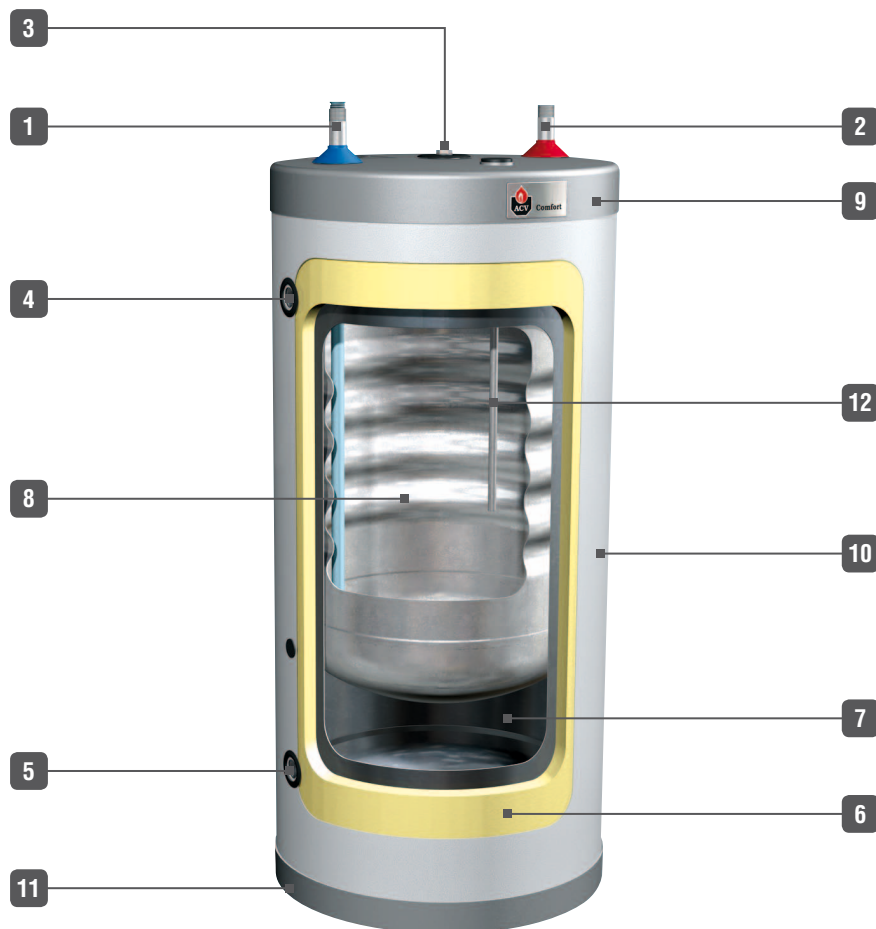
UTILIZACIÓN CONFORME A LAS PRESCRIPCIONES

Nuestros acumuladores preparadores de agua caliente están diseñados y fabricados exclusivamente para calentar y almacenar agua caliente sanitaria.

Los preparadores de agua caliente sanitaria son calentados solamente por agua de calefacción en circuito cerrado.

Leyenda

1. Entrada de agua fría sanitaria
2. Salida de agua caliente sanitaria
3. Purgador de aire manual
4. Entrada de fluido primario
5. Salida de fluido primario
6. 30 mm de aislamiento de poliuretano (sin CFC)
7. Depósito primario de acero al carbono
8. Depósito ACS de acero inoxidable
9. Cubierta de polipropileno rígido
10. Envolvente exterior de polipropileno
11. Zócalo de polipropileno rígido
12. Vaina de guante de acero inoxidable



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS GENERALES		100	130	160	210	240
Capacidad total	L	105	130	161	203	242
Capacidad primario	L	30	55	62	77	78
Potencia requerida	kW	23	23	31	39	53
Peso en vacío	kg	37	40	47	58	65
Duración de la puesta en servicio	minutos	24	24	22	22	20
Superficie de calentamiento	m ²	1,03	1,03	1,26	1,54	1,94

Régimen de marcha: 85°C

T° del agua de alimentación: 10°C

CONDICIONES EXTREMAS DE USO

Presión máxima de servicio [acumulador lleno de agua]

- Circuito primario: 3 bares
- Circuito sanitario: 10 bares

Presión de ensayo [acumulador lleno de agua]

- Circuito primario: 3,9 bares
- Circuito sanitario: 13 bares

Temperatura de utilización

- Temperatura máxima: 90°C

Calidad del agua

- Cloruros < 150 mg/L
- $6 \leq \text{ph} \leq 8$
- Si la dureza del agua es > 20°FH, es aconsejable instalar un descalcificador de agua.

COLOCACIÓN

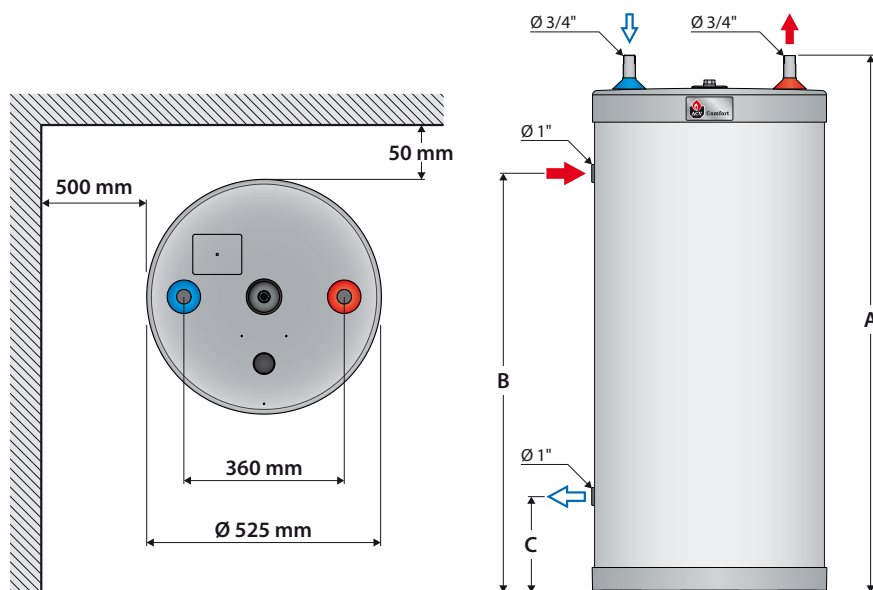
El preparador de agua caliente debe instalarse en un local seco y protegido de la intemperie. Escoger el emplazamiento más conveniente en función de la posición de la caldera y de la cercanía de la distribución de agua caliente, para reducir las pérdidas de temperatura por las tuberías y minimizar las pérdidas de carga.



Es importante prever suficiente espacio libre para poder maniobrar al sustituir, en caso necesario, la vaina de pvc del tubo de entrada de agua fría, así como la vaina de inoxidable de la sonda durante el mantenimiento.

La instalación puede realizarse o bien en el suelo o bien en posición mural con ayuda de las fijaciones suministradas opcionalmente.

DIMENSIONES		100	130	160	210	240
A	mm	845	1005	1205	1475	1720
B	mm	580	740	940	1210	1455
C	mm	215	215	215	215	210



CONEXIÓN SANITARIA



Es obligatoria la instalación de un grupo de seguridad Para evitar que se derrame agua encima del acumulador, el grupo de seguridad sanitario nunca debe instalarse encima del acumulador.



En algunos países, los kits sanitarios deben someterse a certificación.



Para evitar cualquier riesgo de corrosión, conectar el acumulador de acero inoxidable directamente a tierra.



¡El agua caliente puede quemar! ACV recomienda utilizar una válvula mezcladora termostática ajustada para suministrar agua caliente a un máximo de 60°C.

Recomendaciones

- Las tuberías de alimentación de agua fría del acumulador deben incorporar un grupo de seguridad que tenga al menos: un grifo de corte (1), una válvula antirretorno (3), una válvula de seguridad sanitaria tarada a 10 bares (5) y un vaso sanitario de expansión (4) de dimensión adecuada.
- Cuando la presión de servicio supere los 6 bares, deberá instalarse un reductor de presión (2) antes del grupo de seguridad.
- Se recomienda la instalación de juntas de uniones para desmontar fácilmente las conexiones sanitarias. Es preferible el montaje de manguitos electrolíticos para proteger las conexiones contra la corrosión en caso de presencia de metales como el cobre y el acero galvanizado.
- La instalación de un vaso sanitario de expansión evitará escapes en la válvula de seguridad (pérdida de agua).

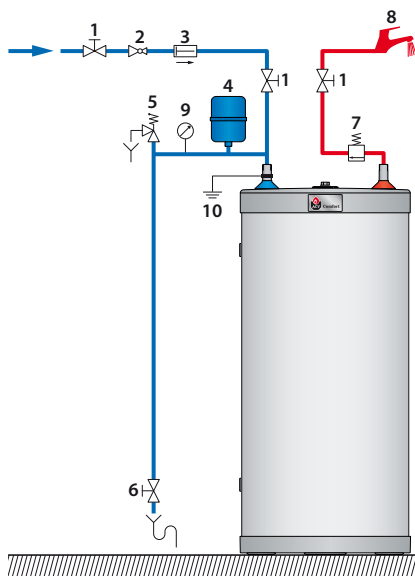
- Capacidad de los vasos sanitarios de expansión:
5 Litros: para los modelos: 100 / 130
8 Litros: para los modelos: 160 / 210
12 Litros: para el modelo: 240



Remitirse a las instrucciones técnicas del fabricante del vaso de expansión para más detalles.

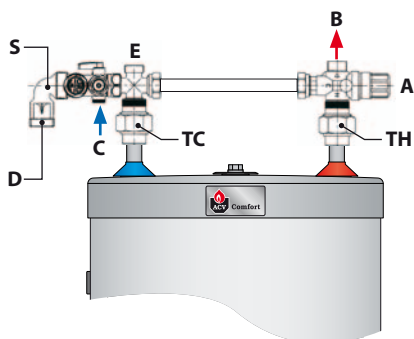
Conexión al circuito ACS

- Grifo de corte
- Reductor de presión
- Válvula antirretorno
- Vaso de expansión sanitario
- Válvula de seguridad
- Llave de vaciado
- Purgador
- Grifo de consumo de agua caliente
- Manómetro
- Puesta a tierra

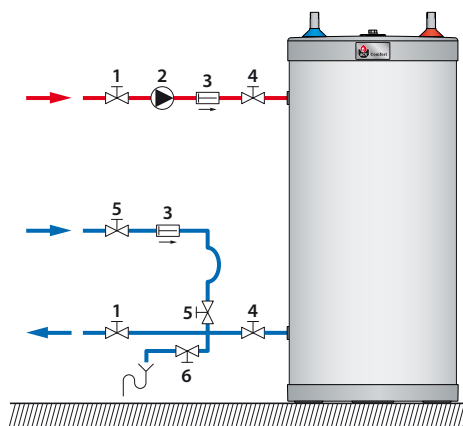
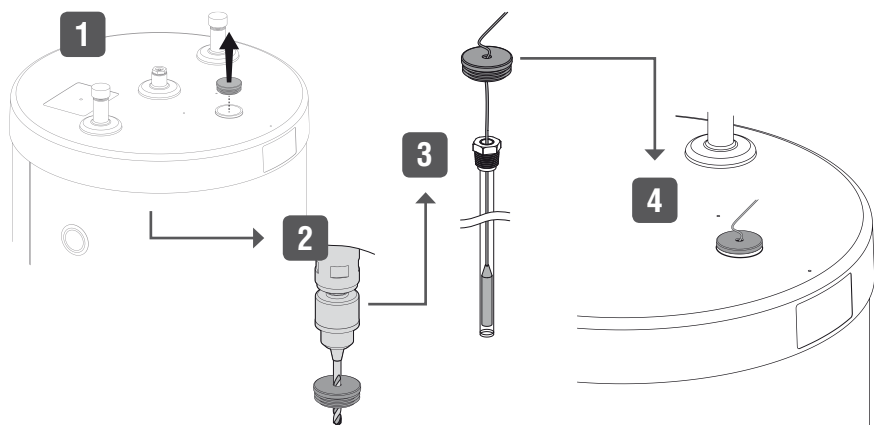


Kit de conexión sanitaria en opción**(código: 10800102)**

- A. Mezclador termostático
- B. Salida agua caliente sanitaria mezclada
- C. Alimentación de agua fría sanitaria
- D. Conexión vaciado
- E. Conexión de vaso de expansión sanitario
- S. Grupo de seguridad (10 bares)
- TH. Salida de agua caliente del acumulador
- TC. Entrada de agua fría del acumulador

**CONEXIÓN AL CIRCUITO DE CALEFACCIÓN**

- 1. Grifos de corte de calefacción
- 2. Bomba de carga
- 3. Válvula antirretorno
- 4. Llaves de corte circuito calefacción
- 5. Grifo de llenado circuito calefacción
- 6. Llave de vaciado

**COLOCACIÓN DE LA Sonda SANITARIA**

LLENADO DEL ACUMULADOR SANITARIO



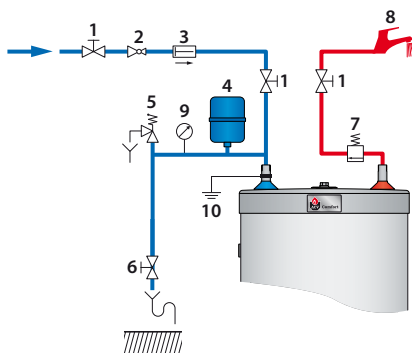
Antes de poner en marcha el acumulador preparador de agua caliente y para evitar todo riesgo de fuga durante el funcionamiento de la instalación, realizar un control de estanqueidad.

El control de estanqueidad del depósito ACS debe realizarse únicamente con agua alimentaria. La presión de ensayo in situ no debe exceder una sobrepresión de 10 bares.



El depósito de ACS siempre debe estar lleno y bajo presión antes de llenar el circuito de calefacción.

- Para purgar la instalación sanitaria, basta con abrir una llave de agua caliente (8) situado en el punto más elevado.
- Llenar el depósito sanitario del preparador de agua caliente abriendo las llaves de corte (1).
- Cerrar el grifo de agua caliente (8), después de que el caudal de agua se haya estabilizado y que el aire haya sido totalmente evacuado.
- Controlar la estanqueidad de todas las conexiones de la instalación.



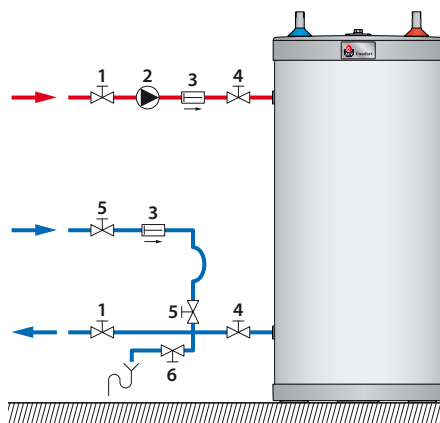
LLENADO DEL DEPÓSITO DE CALEFACCIÓN



No utilizar anticongelante de automóvil o no diluido.

Esto podría provocar graves heridas, provocar la muerte o dañar los locales.

- Comprobar que la llave de vaciado (6) de su instalación primaria esté bien cerrada.
- Abrir las llaves de corte (1) y (4) del circuito calefacción conectado a la caldera.
- Abrir el purgador de aire situado en la parte superior del acumulador preparador de agua caliente.
- Seguir las instrucciones que vienen con la caldera para el llenado.
- Abrir las llaves (5) para empezar el llenado.
- Cuando el aire se haya eliminado, cerrar primero el purgador de aire y luego las válvulas de llenado (5).
- Si es necesario usar anticongelante en el circuito primario, este debe ser compatible con las reglas de Higiene Pública y no ser tóxico. Se recomienda un glicol de propileno de tipo alimentario. Consulte al fabricante para conocer la compatibilidad entre el anticongelante y los materiales de fabricación del acumulador.



COMPROBACIONES ANTES DE LA PUESTA EN SERVICIO

- Comprobar que las válvulas de seguridad (sanitaria) y (calefacción) estén instaladas correctamente y las evacuaciones conectadas al desagüe.
- Comprobar que el depósito sanitario y el circuito primario estén llenos de agua.
- Comprobar que el aire se haya purgado correctamente en los dos circuitos.
- Comprobar que el purgador de aire superior del preparador sea estanco.
- Comprobar que las tuberías sanitarias y de calefacción estén conectadas correctamente y no tengan fugas.

Recomendaciones



Existe un riesgo de desarrollo bacteriano, incluida la *Legionella pneumophila*, si no se mantiene una temperatura mínima de 60°C tanto en el almacenamiento como en la red de distribución de agua caliente.



En caso de extracciones repetitivas de agua caliente en pequeñas cantidades, puede producirse un efecto de «estratificación» en el acumulador. La capa superior de agua caliente puede alcanzar temperaturas muy elevadas.

Una válvula mezcladora termostática evitará que un agua excesivamente caliente se salga por las llaves.

El agua caliente para el lavado de la ropa, la vajilla y otros usos puede provocar graves quemaduras.

No deje nunca a niños, personas mayores, enfermos o personas discapacitadas sin vigilancia en la bañera o en la ducha, para evitar que se expongan a un agua excesivamente caliente que pueda causar graves quemaduras.

No deje nunca que los niños pequeños llenen la bañera con agua caliente ellos solos.

Ajustar la temperatura del agua conforme al uso y a los códigos de fontanería.

CONTROL PERIÓDICO POR EL USUARIO

- Comprobar la presión del manómetro de la caldera: debe estar entre 0,5 y 1,5 bar.
- Efectuar mensualmente una inspección visual de las válvulas, las conexiones y los accesorios para detectar eventuales escapes o algún mal funcionamiento.
- Comprobar periódicamente el purgador de aire situado en la parte superior del acumulador para asegurarse de que no tiene fugas.
- Comprobar que la válvula de seguridad sanitaria funciona bien.
- En caso de que la anomalía persista, póngase en contacto con un técnico o instalador.

MANTENIMIENTO ANUAL

El servicio de mantenimiento anual, realizado por un técnico, debe incluir:

- La verificación del purgador de aire:
La purga de aire puede hacer necesario añadir agua en el sistema.
Comprobar la presión en el manómetro de la caldera.
- La activación manual de la válvula de seguridad sanitaria una vez al año.
Esta operación provocará un chorro de agua caliente.



Antes de vaciar el agua caliente a través del grupo de seguridad, asegúrese de que la evacuación va directamente al desagüe para evitar cualquier riesgo de quemadura y daños eventuales que puedan resultar de ello.

- Los tubos de descarga deberán estar abiertos al ambiente.
- Si el grupo de seguridad «gotea» periódicamente, puede deberse a un problema de expansión o a una obstrucción de la válvula.
- Seguir las instrucciones de mantenimiento del circulador.
- Compruebe que las válvulas funcionan correctamente.

VACIADO

Recomendaciones



Vaciar el acumulador si no va a funcionar en invierno y si existe riesgo de helada.

Si el agua del circuito primario contiene anticongelante, solamente hay que vaciar el acumulador sanitario.

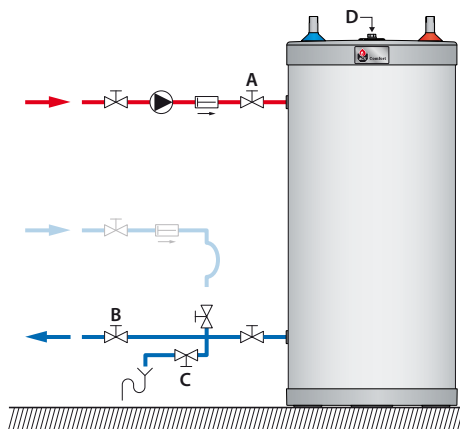
Antes de vaciar el agua sanitaria, aislar le acumulador para bajar la presión del circuito primario a 1 bar, para proteger el acumulador sanitario contra el riesgo de aplastamiento.

Si el circuito de calefacción no contiene anticongelante, hay que vaciar el circuito de calefacción y el agua sanitaria.

VACIADO DEL DEPÓSITO DE CALEFACCIÓN

Para vaciar el circuito primario preparador de agua caliente:

- Aislar el circuito primario del preparador de agua caliente cerrando las llaves (A) y (B).
- Conectar la llave de vaciado (C) al desagüe con un tubo flexible.
- Abrir la llave de vaciado (C) y vaciar el agua del circuito primario en el desagüe.
- Abrir el purgador del acumulador (D) para acelerar el vaciado.
- Cerrar la llave de vaciado (C) y el purgador (D) después de vaciar el depósito primario del acumulador.



VACIADO DEL ACUMULADOR SANITARIO

Para vaciar el acumulador sanitario del preparador de agua caliente:

- Cerrar las llaves de corte (1).
- Conectar la llave de vaciado (2) al desagüe con un tubo flexible.
- Abrir la llave de vaciado (2) y vaciar el agua del acumulador sanitario en el desagüe.
- Abrir el purgador de aire del circuito (3) para acelerar el vaciado del acumulador.
- Cerrar la llave de vaciado (2) y el purgador (3) después de haber vaciado el acumulador sanitario.

